TSCALE

PPC 系列

计 数 秤

用户手册

UGPPC-V1.00

目录

第一章 简介..1
第二章 技术规格..2
2.1 传感器规格..2
2.2 子秤规格说明 2
2.3 简要规格 3
第三章 安装.. 3
3.1 使用注意事项 3
3.2 秤的使用.. 3
3.2.1 本地秤的安装.. 4
3.2.2 远程秤的安装.. 4
3.2.3 远程秤的连接.. 4
3.2.4 远程秤的设定..4
3.2.5 打印机的设置..5
第四章 键盘说明 6
第五章 显示..9
第六章 操作 12
6.1 归零及扣重操作 13
6.1.1 归零 13
6.1.2 扣重 13
6.1.3 远程秤的扣重..14
6.2 记忆功能..14
6.2.1 手动累加 14
6.2.2 自动累加..15
6.3 计数..15
6.3.1 通过秤重得出单重..15
6.3.2 输入已知单重 16
6.3.3 自动修正单重..16
6.3.4 检数与检重 17
6.4 PLU说明..17
6.4.1 手动存储PLU..17

6.4.2 手动存储信息..18
6.4.3 手动读取PLU信息..19
6.4.4 清除PLU信息..20
第七章 用户参数..21
7.1 进入用户参数 21
7.2 用户参数设定表...21
7.3 打印注意点...22
7.4 打印格式...22
第八章 RS-232输出 24
8.1 输入命令格式...24
8.2 通过RS232存储信息 25
8.3 通过RS-232串口存储PLU信息..26
第九章 标定 27
第十章 错误代码...29
第十一章 技术参数...30

第一章 简介

欢迎您使用本公司研制的PPC系列计数秤.

本公司PPC系列电子计数秤提供快速，精准的计数功能。并可外接一远程秤台用于秤重与计数，完成子母秤功能。 轻触按键，具良好触感。配备不锈钢秤盘，坚固耐用。超大LCD，并附有LED背光，清晰易读。

本计数秤具有30个PLU热键可供使用，可存储产品的品名，单重，扣重值等诸多信息，快捷方便。本系列秤提供两种单位（千克，磅）可供切换使用。

本产品具有零点跟踪，预扣重，具单重设定与个数设定两种取样方式，具单重自动修正功能，具定数、定重警示功能，具多段线性修正功能，可对进行累加操作，可选择背光常开、背光常闭或自动背光，本地/远程秤称重切换等诸多功能。

本产品配有微型热敏打印机，支持标签纸与连续纸，使用非常方便。同时还具有RS-232 串口可连接到 PC 或其他打印机。

第二章 技术规格

2.1 本地秤的规格

机型	**PPC 6**	**PPC 15**	**PPC 30**	**PPC 60**
最大量程	6000 g	15 kg	30 kg	60 kg
感量	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
扣重范围	-6 kg	-10 kg	-30 kg	-60 kg
重复性	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
线性±	0.4 g	1 g	2 g	4 g
单位	磅（lb）,千克（ kg）			

2.2 远程秤的规格

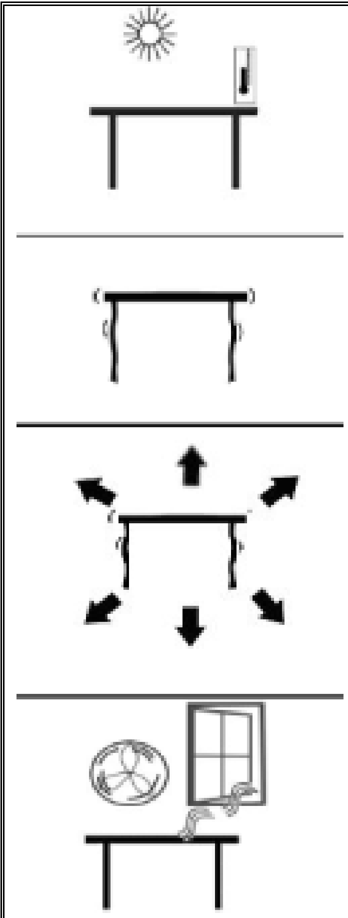
激励电压	5 VDC
信号范围	0-20 mv
归零范围	0-5 mv
灵敏度	大于等于0.02 µv/内码
内码	10 mv 输入，最多 500,000
传感器	最小87欧姆, 4 X 350 欧姆传感器
连接	4 根传感器信号线，外加一根屏蔽线
线缆最长长度	6 米
接口	航空插头

2.3 普通规格

接口	双向RS-232串口
稳定时间	2秒
工作环境温度	0°C - 40°C (32°F - 104°F)
电源	100 ~ 250VAC
校正	外部自校
显示	15mm 字高 LCD, 一个窗口三行
材质	仪表ABS塑胶, 秤盘SST不锈钢
秤盘尺寸	320 x 360mm / 12.7 x 14.2”
轮廓尺寸	360 x 410 x 560mm / 14.2 x 16.2 x 22.2”
净重	8.8kg / 19.5lb
应用	计数，秤重
功能	零点跟踪，预扣重，具单重设定与个数设定两种取样方式，具单重自动修正功能，具定数、定重警示功能，具多段线性修正功能，可对进行累加操作，可选择背光常开、背光常闭或自动背光，本地/远程秤称重切换

第三章　安装

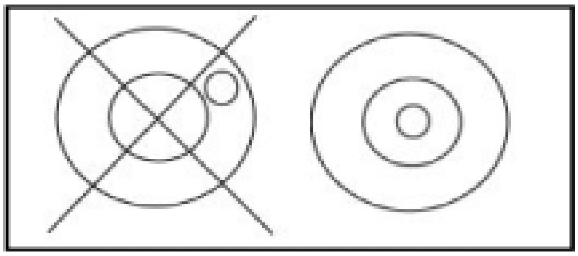
3.1 使用注意事项

	• 请将仪表固定在牢固的水平平台上，以免影响其精度。 • 避免高温，请勿放置于阳光直射处与通风口. • 请勿将秤放置在倾斜或振动的平台上使用。 • 避免与大功率设备如电焊机，大功率电动机使用同一路电源。 • 避免在产生强磁场的设备旁使用。 • 避免直接接触水体. 请勿将秤体弄湿或放于水中. • 避免在空气流动的环境下使用，如使用电风扇，空调，打开窗户，门等。 • 保持仪表清洁. • 当秤不在使用时，请勿堆叠物品於秤体.

3.2 秤的安装

3.2.1 本地秤的安装

- 本PPC计数秤附有一不锈钢秤盘，请先行安装。
- 切勿秤体受到过大外力，以免内部的传感器受损。
- 调整四个脚座螺丝使秤体达到水平。注意，在立杆座上安装有一水平气泡，在调整四个脚座时，请让气泡位于水平气泡的中间部位，才达到水平。



• 将插头接上电源。电源线位于秤体的底部，电源开关位于仪表的后面。

• 在开机时，显示屏将在 “ 重量 ” 窗口中显示其量程；(如.PPC 15- 15 表示本秤的量程为15 千克) 在 “ 扣重 ” 窗口中显示其版本号。接下来将进行自检，自检完毕后，如果满足归零条件，显示屏将显示：“0”.

3.2.2 远程秤的安装

• 本PPC系列计数秤可连接一任意大小的传感器型磅台来完成子母秤功能。 请将远程秤的传感器的线缆连接到仪表后部的接口上，在远程秤的状态下进行标定后即可正常使用。

将远程秤的磅台放置于所需使用的位置，通过调节脚座来使磅台达到水平。如果磅台上安装有水平气泡，请将气泡调节到位于水平气泡的中间部位，来达到水平。

可通过按下 [本地/远程] 键来切换本地或远程秤的使用。

3.2.3 远程秤的连接

传感器的线缆可按如下定义连接到航空插头上：

Pin脚	**信号**
Pin 1	信号正 (S+)
Pin 2	信号负 (S-)
Pin 4	激励负 (E-)(0 v)
Pin 5	激励正 (E+)(+5 v)

(如果使用5芯的传感器，屏蔽线可连接到Pin 3脚上。)

3.2.4 远程秤的设定

远程秤的精度取决于远程秤传感器的输入。

如果使用一2mV/V的传感器并且使用大于传感器60%量程作为满量程，因此将有大于6mV的高输出范围，才有可能达到高精度。

如果满足此标准，远程秤可以达到最大为1/30,000的高精度，例如: 300kg x 10g.

当然也可以使用与本地秤精度相同的传感器作为远程秤。

当使用不止一个传感器或传感器的总量程没有充分利用时，远程秤的精度将有所降低并且取决于安装的技术。 例如，一个系统使用四个2mV/V 的1000kg 的传感器来做量程为1000kg的秤，此时在满量程的输出电压只有2.5mV. 在这种情况下，精度将被降低。例如: 1:5000 or 1000kg x 0.2kg.

要想远程秤达到高精度，传感器的输入太低的话也无法达到较高精度且性能也较难做到太好。

为了实现良好的性能，请确保最小值不低于0.1uV/d.

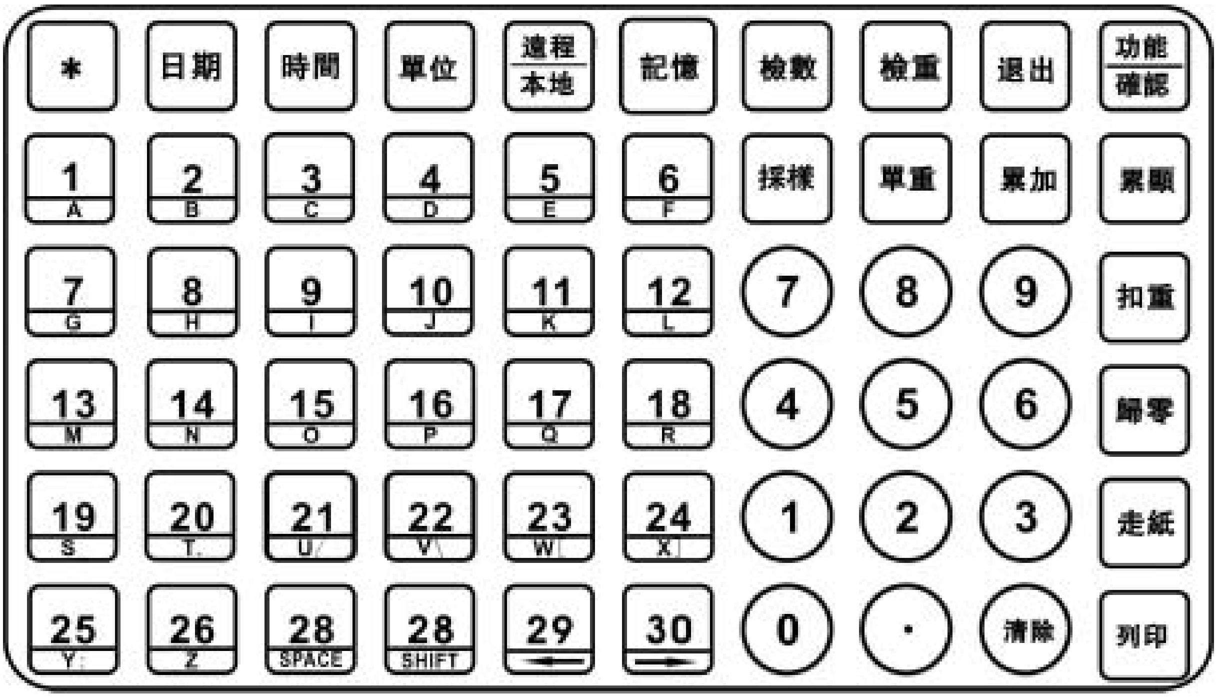
3.2.5 打印机的设定

本秤安装的打印机具有几种状态可供设定。在纸的下方，有几个开关(跳 PIN)可以配合设置。因此，在设定前，请先将纸卷取下。 具体功能请参见下表：

Sw1	**Sw2**	**Sw3**	**波特率 (bps)**
关	关	关	本地键盘
开	关	关	2400
关	开	关	4800
开	开	关	9600
关	关	开	19200
开	关	开	38400
关	开	开	57600
开	开	开	115200

	关	开
Sw4	硬件协议	XON / XOFF 协议
Sw6	使用连续纸	使用标签纸
Sw8	正常工作模式	兼容LP-50

第四章　键盘说明



*****

临时PLU 键。 按下此键可输入12个字母作为品名及进行其他操作达到一PLU功能, 然而，此值将不被保存，关机后将被丢失。

日期

日期键。 按下此键显示日期。 长按3秒键入日期设定模式。

时间

时间键。 按下此键显示时间。 长按3秒键入时间设定模式。

单位

单位键。 按下此键可切换秤重单位（千克或磅）。

0-9, •

数字键。 此键用于用手输入数值，如：扣重值，单重与取样数量等；同时也可以输入PLU功能的相关阿拉伯数字的信息。

2,8: 第二功能: 在参数设定模式下可上下移动当前设定状态。

4,6: 第二功能: 在参数设定模式下可左右移动当前设定状态。

清除

清除键。 按下此键可清除单重或错误输入；并且，在显示累加值时按下此键可清除累加值。

扣重

扣重键。 将当前秤重值设为皮重值。 秤量时将减去此皮重值显示结果。其结果为净重。

归零

归零键。 秤重结束后有少量残留值按下归零键，将显示: 0(ZERO)。

走纸

走纸键。 按下此键将打印纸送入打印机。

列印

打印键。 按下此键将通过微型打印机打印出所需信息。

累加

累加键。 按下此键将当前的数值存入记忆体。

累显

累加显示键。 在无负载状态下按下此键将显示记忆体中的累加值。 本秤可累加999次。并且，当设定为自动打印时，按下此键将自动打印出当前数值。

采样

取样键。 按下此键可输入所需取样样品的数量。

单重

单重键。 按下此键可直接手动输入样品的单重值。

1~30

PLU 热键。 短按此键可读取此键下的PLU信息；长按此键3秒可将当前状态设为此PLU键内容.

第二功能 : 在设定模式下，此键可用于输入字母或符号。

SHIFT

在设定模式下，按下此键可进入字母输入状态，再次按下后退出。

记忆

单重记忆键。 短按此键可读取单重信息；长按此键3秒可存储此单重值。

检数

检数键。 短按此键可读取检数的上下限值。当数量超出上限值或低于下限值时，蜂鸣器将发出警报声；长按此键3秒可设定检数的上下限值。

检重

检重键。短按此键可读取检重的上下限值。当重量超出上限值或低于下限值时，蜂鸣器将发出警报声；长按此键3秒可设定检重的上下限值。

注意: 当单重值被设定时，处于检数模式。

当单重值未被设定时，处于检重模式。

退出

退出键。 在设定模式下按下此键退出。

在设定参数或功能使，按下此键退出后将不存储当前状态值。 例如：在设定PLU状态下，按下此键退出后，产品名,扣重值，单重值等都将为0。

功能/确认

功能/确认键。 按下此键进入功能设定模式。

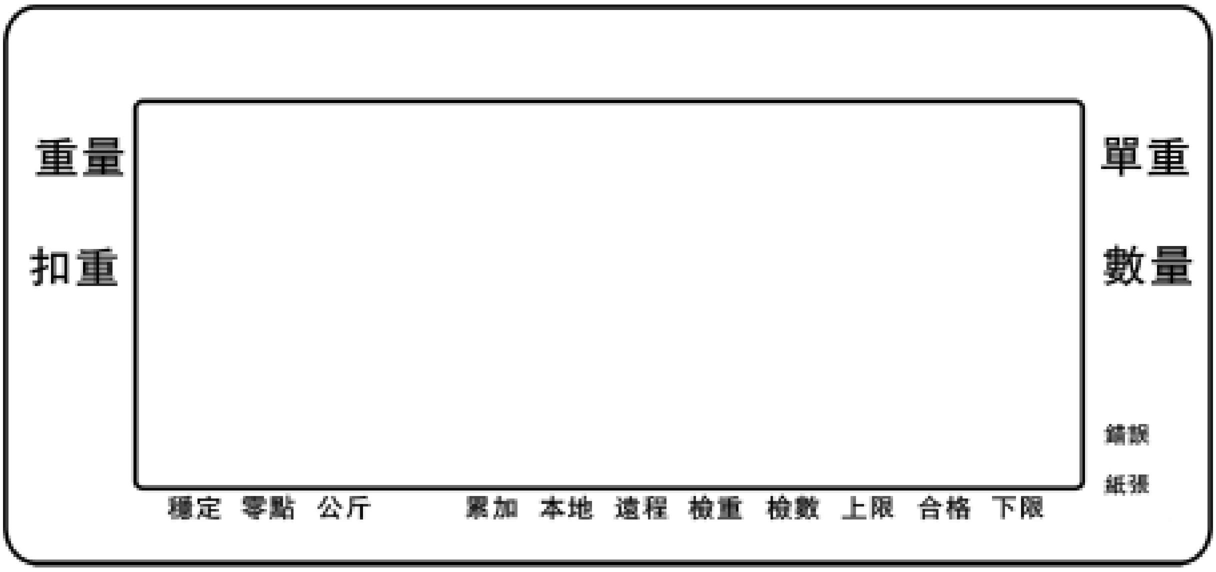
第二功能：在参数设定或功能模式下进入或存储当前状态。

远程/本地

远程/本地切换键。　按下此键可切换本地或远程秤状态.

第五章　显示

本秤分三行分别显示重量值，扣重值，单重，数量以及品名等信息。



5.1 重量窗口

本窗口可显示6位数字表示重量数值。

5.2 扣重窗口

本窗口可显示6位数字表示扣重数值。

5.3 单重窗口

本窗口用于显示样品的单重值。 此值可通过用户手动输入或计算得到。单位有千克或磅。

5.4 数量窗口

本窗口用于显示样品的数量或累加值。 详见操作章节。

5.5 品名窗口

本窗口用于显示品名，当前状态等。

5.5 状态指示

在状态指示符的上方有一排小三角可实时指示当前秤的状态：

稳定指示符, “ 稳定 ”

零点指示符, “ 零点 ”

当前所使用的单位指示符, “ 磅 ” 或 “ 公斤 ”

累加指示符, "累加"

本地或远程指示符, "本地" 或 "远程".

检数指示符, "检数"

检重指示符, “ 检重 ”

检重/检数状态指示符, “ 上限 ”

检重/检数状态指示符, “ 合格 ”

检重/检数状态指示符, “ 下限 ”

例如. 当当前值被存储到记忆体时，累加指示符"累加"将被点亮。

第六章　操作

• 本地秤的功能与远程秤完全相同。但是，远程秤的精度将取决于其所用的传感器，通常比本地秤要低一些。

• 在当前使用的单位下，本地秤与远程秤都具有计数功能。最好在本地秤放上样品进行取样得到单重（本地秤精度要高一些），然后再切换到远程秤的状态下对大量的物品进行计数，这样得出的结果将更准确一些。

• 本地秤与远程秤都具有独自的扣重功能。都可以通过键盘手动输入或将待扣重物品防于秤盘上按下扣重键得到。当切换本地或远程秤时，扣重值将自动跟随切换到当前所使用的状态。

• 任一秤都可以有独自的单重值。

•当由本地秤切换到远程秤时，显示屏将先被清空，然后根据当前的扣重值与单重值计算读出当前的各个数值并显示在相应的窗口。切换时，显示屏将显示:
“chAngE” ”LocAL“ 或 “chAngE” ”remotE “。

• 可以在任何时候通过按下本地/远程键来切换本地秤与远程秤的状态。如果用户打开自动功能时，当远程秤从负变化到正或重量变化大于50d时将自动切换到远程秤状态.

注意: 根据使用的频率，用户可自行存储所需计数物品的PLU信息，并可通过PLU（物品信息查询）数字键快速查询.　本秤提供999个PLU可供用户使用，详见章节6.4。 将物品放置于秤盘上，然后按下PLU 热键“xx” (当PLUxx在0~30时)，本秤将在对应窗口及时地显示出其重量，扣重值，单重值，品名以及其数量。

6.1 归零与扣重

当皮重值或残留的重量在满量程的±4%范围内，可通过归零功能重新获得零点。当其在满量程的±4%范围外时，则可通过使用扣重功能来重新获得零点。

6.1.1 归零

- 可在任何秤重或计数状态下通过按下归零键来获得零点。 当获得零点时，将在重量窗口显示零(“0”)，同时零点指示灯将被点亮。
- 本秤在零点微量偏移或秤盘上物品有微量变化时可自动归零。然而，如果当秤盘已被清空时仍有少量重量残留时，需按下归零键来重新获得零点。

6.1.2 扣重

用户可对本地或远程秤进行预扣重操作,并通过本地/远程键来切换使用本地秤或远程秤。同时，本秤提供两种方法获得扣重值供用户自行选择使用。一是放上物品后使用扣重键来获得；二是通过键盘直接输入扣重值。

方法一:

•必要时需预先按下归零键 **ZERO** 回到零点，此时归零指示灯将亮起。

•在秤盘上放置一个容器，此时会显示一个秤重值。

•按下扣重键将秤设为扣重状态。 此扣重值将被存入记忆体中，显示时将先减去其扣重值。 此时重量窗口只显示零(0)，扣重窗口将显示其扣重值。同时零点指示亮起。当放上一物品时，只会显示其净重值。

如果此时再放另一种物品时，本秤可以进行多次扣重，当零点指示亮起后，本秤将再次秤量的值相加后作为扣重值并显示在扣重窗口。

当容器移走后，重量窗口将显示负值，扣重窗口将显示其扣重值。 如果秤处於扣重状态前搬移容器，重量窗口将显示容器值及正在被搬移的物品之和。 零点指示将亮起，因为秤处於最后一次按归零键状态。

在零点时再次按下扣重键解除扣重状态。

注意 ：当秤未达到稳定状态前按下扣重键将发出报警声并且不能完成扣重操作。.

方法二

此方法允许用户通过键盘直接输入一重量值作为其扣重值。此方法在容器都相同或容器已满且容器重量已知但仍需继续放上重量时使用起来非常方便。

首先请将秤盘清空，必要时请按下归零键使其回到零点。

按下扣重键，此时扣重窗口数值将闪烁，通过键盘输入一重量值(可包含小数点)作为扣重值，然后按下功能/确认键存储其扣重值。此时重量窗口将显示一相反于扣重值的负值。

将容器放上秤盘。

此时重量窗口将显示一容器值减区扣重值的重量值。当放上一满的容器时，重量窗口将显示一毛重值减区扣重值的重量值，只显示其净重。

如果输入的扣重值跟实际所能显示值不一致时。秤将自动将其修正为最接近的示值。 例如，一台60千克，感量为5g的秤，如果输入扣重值为103g，则扣重窗口将显示105g.

此扣重值将被存入记忆体中，所以在进行其他操作或关机时将不被丢失。

6.1.3 远程秤的扣重

通过本地/远程秤切换到远程秤状态，接下来的操作与上述本地秤时完全相同

6.2 累加功能

本地与远程秤都具有累加功能，使用累加功能将当前结果加入到对应的记忆体中。

6.2.1 手动累加

按下累加键可将重量与数量窗口中的数值累加后存储到记忆体中，同时在"重量"窗口显示累加总值，在"数量" 窗口中显示累加的总数量值，并在"单重" 窗口中显

示累加次数。在显示3秒后自动回到正常模式。

• 可连续使用累加键完成累加功能。本秤最多可连续累加999次或者“ 重量 ”窗口中的重量值不超过999999.

• 可通过累显键读取已存储的各累加值。各累加值显示3秒后将自动返回到正常没收一模式。

• 清除累加值。需按下累显键在显示的过程中按下清除键将记忆体中已存储的各累加值清除。

6.2.2 自动累加

• 本秤可设定为累加状态。当秤盘上有重量放上并再次回到零时，本秤将其值自动累加到记忆体中，等同于按下累加键。但是，在自动累加状态下按下累加键后将立即将各自值累加后存储到记忆体中，此时，当回到零后，不再进行再次累加。

• 自动累加功能设定请参见参数章节。

6.3 计数

本地秤与远程秤的累加功能完全相同。要想进行累加操作，必须先要得到需计数的样品的单重值。此值既可通过输入样品数量然后让秤自行计算得到也可通过键盘直接输入一已知单重值。

本地秤与远程秤的单重都可以通过键盘输入与取样计算获得。

为了提高计数时单重的精确度，可通过取一定数量的样品计算出平均值得出。在秤盘上放上与显示的数量相一致的样品，然后按下取样键，此时即可通过计算得到一单重值。注意，放上的样品数量必须与显示的数量值相一致。原则上讲，放上的数量越多，得到的单重值将越准确。

6.3.1 通过秤重得出单重

在秤盘上放上已知数量的样品，然后输入其数量，秤将通过秤得的总重除以其数量得到每个样品的单重平均值。

•首先请将秤盘清空，必要时请按下归零键使其回到零点。如果使用容器，请预先将容器重量扣重后回到零点。

• 在秤盘上放上已知数量的样品，待稳定后用数字键输入输出所放样品的数量，然后按下取样键，待短暂的计算，此时显示屏显示：sampling，将在"数量"窗口显示得到的数量值，同时在"单重"窗口显示得到的单重值。

待放上更多的待计数物品后，重量与数量将被显示在相应的窗口。

如果不稳定，将无法进行计算。

如果重量显示一负值，"数量"窗口也仍会显示一相应的负的数量。

6.3.2 输入已知的单重值

如果样品的单重已知，可直接通过键盘输入。

按下单重键，"单重 ” 窗口的数值将会闪烁，此时即可用数字键输入单重值。如果几秒内无数值输入，"单重 ” 将自动回到先前状态。成功输入后，将显示最新输入的单重值。

在秤盘上放上更多的物品后，将根据输入的单重值计算出相应的数量并显示在"数量"窗口。当秤重单位为千克时，单重的单位为克；当秤重的单位为磅时，单重的单位也将为磅。

待单重得到或输入后，即可进行计数操作。同时，也仍将可继续进行之前章节所述的扣重等其它操作。

扣重后，本秤仍将会根据单重值与总重值计算得出数量并显示在"数量"窗口。

6.3.3 自动修正单重

本秤具有自动修正单重功能。 在秤盘上放一样品，本秤将其重量与计算得到的

单重相比较并进行修正，同时蜂鸣器发出一声叫声。请确认根据修正后的单重得出的数量是否准确。

要锁定单重以防止自动修正请按下记忆键。

当放上的重量超过放的样品的重量时，此功能将自动关闭不会使用。

6.3.4 检数与检重

当秤盘上的重量或数量超过记忆体中所设定的数值时，蜂鸣器将发出报警声。此设定值可通过键盘输入。

设定上下限

按下检数或检重键可设定其上下限值。

设定检数上下限值

短按检数键，显示屏将显示出上限与下限。 长按检数键3秒进入检数上下限设定模式，通过数字键直接输入上下限数值。此时可同过数字键2/8上下移动设定状态。

设定检重上下限:

短按检重键，显示屏将显示出上限与下限。 长按检重键3秒进入检重上下限设定模式，通过数字键直接输入上下限数值。此时可同过数字键2/8上下移动设定状态。

如果单重为零，则为检重模式；如果单重不为零，则为检数模式。

也可只单独设定上限或下限值。同时清除上下限即可关闭检重/检数功能。

蜂鸣器的鸣叫方式请参见蜂鸣器参数设定章节。

6.4 PLU (物品信息查询)

PLU可将经常使用的物品信息(重量，扣重，单重，品名)存储，当使用时可直接通过PLU数字键直接读取相关信息。

本秤存储的信息包括重量，扣重值，单重，品名等并最多可存储999组PLU信息。

6.4.1 手动存储PLU信息

直接按下PLU热键或长按PLU键然后通过数字键输出PLU的数值，然后按下功能/确认键确认。

此时即可输入品名，扣重值，单重值。

(1. 输入单重: 按下单重键, 然后通过键盘数字键直接输入， 或在秤盘上放上样品，输入与之相等的数字后按下取样键，经过计算的单重将被显示在相应的窗口。

2. 输入扣重值: 直接按下扣重键即可获得扣重值)

然后按下功能/确认键存储并显示: SAVE.

如果用户需将当前状态(临时PLU,扣重值,单重值)存储为PLU, 长按相应的PLU数字键3秒或输入PLU数字后按下功能/确认键确认确认，即可存储同时显示:SAVE.

当使用容器时，扣重值可用于计算出净重值；品名可用于在通过RS-232传输后打印出来便于辨别产品种类；单重可用于计数。

PLU中的相关信息可在秤重过程中直接读出，其数据可手动存储与读取并可通过RS-232串口传输。

扣重值,单重值既可手动输入也可通过秤重后得出。

扣重值可直接存储为PLU信息。但是如果容器的重量小于自动归零单位，见技术参数章节(预设值为满量程的2%)，将被归零掉且无扣重值被存储。为了避免此种情况发生，可将自动归零范围设小或直接用数字键输入。

6.4.2 手动存储信息

品名可由12位字符组成，可包括数字，字母及符号。

在用键盘输入产品信息时，可通过按下**28/SHIFT**键再按下相应的PLU数字键对应的字母键来输入产品名称。

PLU数字键对应的字母如下表:

1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9 10	I J
11	K
12	L
13	M
14	N
15	O
16	P
17	Q
18	R
19	S-
20	T.
21	U/
22	V\
23	W[
24	X]
25	Y:
26	Z
27	SPACE
28	SHIFT
29	←
30	→

当用7段显示来显示字母时可能有时会难以识别。 字母显示的符号如下表所示:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	-	/	\	(	)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		/	\	[	]

数字1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 将显示为： 1234567890

注意：此只针对阿拉伯数字被允许显示。并可用于产品描述，用户ID，秤的ID等参数设定。

6.4.3 手动读取PLU信息

读取PLU信息需先选择读取本地秤还是远程秤。

然后按下PLU热键或长按记忆键3秒然后输入相应的PLU数字(00 – 999)，再次按下记忆键即可读取其信息。

显示屏将显示其PLU信息1秒后返回到其信息下的秤重状态。

例如:

操作	显示
长按记忆键	“PLU ”
按数字键 **3**, **7**	“PLU ”　“ 37”
按功能/确认键	“PLU 37 “
1秒后返回到其信息下的秤重状态	“ save“

如果在按了数字键后长按记忆键，其信息将被一直显示直到键松开。

如果扣重值超出允许的范围将无扣重信息被存储。

如果在读取PLU时不进行任何操作，秤将返回并对品名，扣重值，单重值等信息不做任何改动。

PLU信息可被存储并通过RS-232串口读取(详见章节8.1与8.2).

6.4.4 清除PLU信息

在PLU状态下，按下退出键即可退出并清除对应的PLU信息。

第七章　用户参数

本计数秤提供多组参数可供用户自行使用。

7.1 用户参数

在秤重模式下按下功能/确认键进入用户参数设定模式。 此时用户可根据各自需要设定出适合自己使用的参数选项。

按下数字键4 或 6循环选择其它参数。 按下功能/确认键进入此参数。按下数字键2 或 8循环选择其子参数。按下退出键返回到上一目录。

按下退出键返回到秤重模式。

7.2 参数设定表

参数	子参数	说明	
F0 on-oFF	F0-1 backlight	auto	背光设为自动
		on	背光设为一直亮
		off	背光设为一直关闭
	F0-2 disp	“off"	在不使用时品名窗口无任何变化
		“time"	在长时间无键按下或无重量变化时，品名窗口显示时间
		“date"	在长时间无键按下或无重量变化时，品名窗口显示日期
	F0-3 beep	“beep off”,'	蜂鸣器设为打开
		”beep on”	蜂鸣器设为关闭
	F0-4 auto	Auto p	累加设为自动
		Auto on	累加功能设为打开
		Auto off	累加功能设为关闭
	F0-5 send c	On/off	串口连续发送开关 只有在F0-5 SEND为ON时有F0-6 到F0-9的菜单
	F0-6 idsend	On/off	品名连续发送开关
	F0-7 twsend	On/off	扣重连续发送开关
	F0-8 uwsend	On/off	单重连续发送开关
	F0-9 pcsend	On/off	数量连续发送开关

F1 Prt		Format 1	打印格式1
		Format 2	打印格式2
		Format 3	打印格式3
		Format 4	打印格式4
		Format 5	打印格式5
F2 LPT			
F3 id	F3-1 Set tel	设定ID, 15位可包括数字，字母与符号	
	F3-2 User name	设定用户名, 22位可包括数字，字母与符号	
F4 tECH		进入技术参数设定，需输入密码，通常用户不可自行进入。	

7.3 打印注意事项:

1. 如果打印时选择的打印格式是1,2,或3, 在输入数字键2~9后再按下打印键，打印机将打印相应的次数。(如果输入的数字为0,1 ,或大于9时，按下打印键，打印机将只打印一次)

2. 如果设定的单重为 0, 打印时将为秤重模式(序号，毛重，净重), 如果设定的单重不为 0, 打印时将为计数模式(累加次数，重量，数量)

3. 如果选择的打印格式为 4, 按下累加将自动打印出累加值。 如果在累显状态下，按下打印键将打印出累加值同时将累加值清除。

4. 如果选择打印格式 5, 将打印出全部 30 个 PLU 热键清单。 如果品名为 0, 将被跳过不被打印。在打印过程中，可按下退出键中止打印。 打印完成后将自动返回到 PLU1 状态。在打印前，可输入一个数字再按打印键，将只打印出所选数字对应的 PLU 内容。

5. 如果使用的是连续纸，需将跳 PIN6 关闭; 如果选择的是标签纸，需将跳 PIN6 打开。

7.4 打印格式:

打印格式 1:

秤重:

TAIWAN123456
2006/09/16 10:10
gross tare
1253.25kg 12.4520kg
1234567kg
123456123456
---TAIWAN SCALE MFG---
TEL:0512 57669080

计数:

TAIWAN123456
2006/09/16 10:10
Weight Unit weight
1253.25kg 12.4520g
1234567PCS
1 234561 234560
---TAIWAN SCALE MFG---
TEL:0512 57669080

打印格

秤重:

TAIWAN123456
2006/09/16 10:11
gross tare
1253.25kg 12.4520kg
1234567kg

计数:

TAIWAN123456
2006/09/16 10:11
Weight Unit weight
1253.25kg 12.4520g
1234567PCS

打印格式3:

秤重:

TAIWAN123456
2006/09/16 10:11
gross tare
1253.25kg 12.4520kg
1234567kg
---TAIWAN SCALE MFG---
TEL:0512 57669080

计数:

TAIWAN123456
2006/09/16 10:12
Weight Unit weight
1253.25kg 12.4520g
1234567 PCS
---TAIWAN SCALE MFG---
TEL:0512 57669080

打印格式4:

秤重清单:

TAIWAN123456
2006/09/16

NO	Gross	Net
1	1.000kg	0.500kg
1	1.000kg	0.500kg
1	1.000kg	0.500kg
1	1.000kg	0.500kg
TOTAL	4.000kg	2.000kg

---TAIWAN SCALE MFG---
TEL:0512 57669080

清单:

TAIWAN123456
2006/09/16
Unit Weight :100g

NO	Weight	Pcs
1	1.000kg	10
1	1.000kg	10
1	1.000kg	10
1	1.000kg	10
TOTAL	4.000kg	40

---TAIWAN SCALE MFG---
TEL:0512 57669080

打印格式5:

PLU 清单

```
---PLU List---
PLU       unit       rate
--------------------------
1   name1
        1.000kg  0.500kg
2   name2
        1.000kg  0.400kg
3   name3
        2.000kg  0.500kg

--------------------------
  ---TAIWAN SCALE MFG---
    TEL:0512 57669080
```

第八章 RS-232 输出

规格:

RS-232输出数据的预设值

ASCII 码

4800 波特率 (可选600-9600)

8 比特无校验(8 比特无校验, 7比特奇校验或偶校验可选)

连接端口定义:

9芯D型插座

脚2 输入

脚3 输出

脚5 信号地

例如，下表为一打印的范例:

TAIWAN123456 2006/09/16 10:11 Gross tare 1253.25kg 12.4kg 1234567kg - -TAIWAN SCALE MFG- -- Tel :0512-57669080

8.1 输入命令的格式

本秤可通过如下命令进行控制:

输入的命令:

- 本秤可通过一组命令进行控制相关的操作。 所有的命令都将为大写，具体如下表所示。

所有的命令将在按下回车键换行以后终止。

如果输入一个无效命令或接受到的命令无法执行将返回一个错误提示。例如，如果输入命令 NN<cr><lf> ，将返回错误提示： ER NN<cr><lf>。

常见命令:

PLUxx	选择使用PLUxx
T	进行扣重操作
T123.456	将预扣重值设为：123.456
Z	进行归零操作
P	进行打印操作
M+	将当前结果存入记忆体并打印
MR	读取记忆体中的累加值并显示
MC	清除记忆体
U123.456	存储单重值为123.456(如果使用单位千克时单位为g,如果使用单位磅时单位为磅。
S123	取样样品为123PCS,等同于按下取样键
SL	选择使用本地秤
SR	选择使用远程秤

打印控制命令:

命令	**秤的输出**
\L	本地或远程秤
\I	用户ID
\S	秤的ID
\N	净重值
\G	毛重值
\T	扣重值
\U	单重值
\P	数量值
\C	总数量值
\W	总重值
\M	存储的项次
\B	一行连字符（- - - - - -）

8.2 通过RS232串口存储命令

用于存储的命令如下:

SUIDxxxxxx <CR>	存储用户ID
SSIDxxxxxx <CR>	存储秤的ID
SPLUxx,xxxxxxxxxxxx <CR>	存储PLUxx内容

SPLU 命令的内容: PLU序号 (2位), (逗号) 描述(最多12位).

8.3 通过RS-232串口存储PLU信息

本秤允许用户通过PC程序跟键盘操作一样存储或读取PLU信息。在PC中先编写好PLU信息，再通过RS-232串口将相关品名，单重，扣重值等发送到秤的PLU中并存储。

操作:

发送扣重值设定并存储到PLU. 例如. “T0.150” <CR>. 如果不需扣重值，可以只发送T0并清除之前已存储的预扣重值。

发送单重值设定并存储到PLU. 例如. “U12.3456” <CR>

发送PLU相关信息存储当前扣重，单重值。例如. “SPLU01,Parts” <CR>

第九章　标定

在秤重模式下按下功能/确认键进入用户参数设定模式。

此时显示屏将显示第一个参数功能，"F0 on-off". 按下数字键 **4** / **6**选择参数 "F4 tech". 然后按下功能/确认键进入。

此时将要求输入一个密码。输入正确的密码后进入技术参数。本秤的超级密码为："9999". 用户如有需求可使用此密码。 然后显示屏会显示: "F4-1 count".按下功能/确认键进入。可按下数字键 **2** / **8**选择 "F4-10 unl cal"(正常标定) 或 "F4-9 line cal"(线性标定). 选择后，按下功能/确认键进入。

1. 正常标定

按下数字键 **2** / **8**选择" F4-10 unl cal ".按下功能/确认键进入，显示屏显示: "unload"，请清空秤盘，待稳定后，按下功能/确认键确认。

此时显示屏显示上一次标定时所用的砝码重量值。如果合适可以使用的话，可以按下功能/确认键确认。如果此值不适合的话，可以使用数字键重新输入一个合适的标定砝码重量值。

然后显示屏将会显示 "LoAd". 将对应重量的砝码放上秤盘。稳定后，按下功能/确认键确认。显示屏显示"pass"。标定即已完成。

2. 线性标定

按下数字键 **2** / **8**选择" F4-9 line cal ". 按下功能/确认键进入，显示屏显示: "unload"。请清空秤盘，待稳定后，按下功能/确认键确认。

此时显示屏显示上一个标定所用的砝码重量值（1/3 满量程）。将对应重量的砝码放上秤盘。稳定后，按下功能/确认键确认。此时显示屏显示下一个标定所用的砝码重量

值（2/3 满量程）。将对应重量的砝码放上秤盘。稳定后，按下功能/确认键确认。此时显示屏显示下一个标定所用的砝码重量值（满量程）。稳定后，按下功能/确认键确认。

稳定后，显示屏显示“pass”。 线性标定即已完成。

标定完成後返回正常秤重模式. 如果显示错误资讯，请按上述方法重新标定或许可标定成功.

如仍有问题请联系经销商.

第十章　　错误代码

在开机或操作过程中，显示屏会显示一些错误信息。错误信息的含义如下表所列。如果显示屏显示有错误信息，请根据可能发生的原因进行排查。如果仍有问题存在，请联系经销商或供应商。

错误代码	说明	解决方法
Err 4	归零设定错误	自动归零打开或按下手动归零时,秤上货物超出可归零范围. 把秤上货物移开重试一次. 用扣重键设定显示值为归零值. 如仍有问题请联系经销商或代理商.
Err 5	操作错误	进行了不恰当的操作
Err 6	A/D 转换超出范围	A/D 转换器的值超出了正常范围. 如果过载请从秤上移开货物, 确定货物接触到货叉, 也可能为传感器或电路板已损坏. 这样的话请联系经销商或代理商.
FAILH 或 FAILL	标定不成功	操作错误 如果仍有问题存在，请联系经销商或供应商。

.

第十一章　技术参数

本秤提供一些技术参数，经授权允许的经销商或代理商进入根据需求更改一些技术参数。例如：量程，感量，小数点位置，自动归零范围，手动归零范围，重新标定等。具体方法如下：

在秤重模式下按下功能/确认键进入用户参数设定模式。

显示屏将显示第一个功能："F0 on-o f f". 按下数字键 4 或 6 选择 "F4 tech". 按下功能/确认键进入。

此时将要求输入一个密码。输入正确的密码后进入技术参数。本秤的超级密码为："9999". 用户如有需求可使用此密码。 然后显示屏会显示: "F4-1 count".

技术参数设定表如下所示：

功能	子功能	说明
P4-1 count		显示内码: xxxxxx
P4-2 Track zero	Track z off Track z 05d Track z 1d Track z 2d Track z 4d	设定零点跟踪范围 选项: off,0.5d, 1d, 2d, 4d
P4-3 Auto zero	Track z 0 Track z 2 Track z 4 Track z 10 Track z 20	设定自动归零范围 选项 ：0%, 2%, 4%, 10%, 20%
P4-4 ad rete	AD rate 75 AD rate 15 AD rate 30 AD rate 60	设定 ADC 转换速率，按下 U. Wt. 键选择，按下扣重键确认 7.5: 7.5 次/秒 15: 15 次/秒 30: 30 次/秒 60: 60 次/秒 注意: 推荐使用 15 次/秒或 30 次/秒

F4-5 User pin		用户密码设定 需输入两次相同的密码按下 **FUNC/ENTER** 键确认 按下 **ESC** 退出将不保存所设的密码 当密码设定成功后，将显示:pass. 如果设定失败将显示:fail. 注意: 用户不可以更改超级密码。超级密码始终为:9999.
F4-6 decimal	0.0000 0.000 0.00 0.0 0	小数点设定 选项: 0, 0.0, 0.00, 0.000,0.0000
F4-7 division	Division 1 Division 2 Division 5 Division 10 Division 20 Division 50	感量设定 选项 : 1, 2, 5, 10, 20, 50
F4-8 capacity		量程设定 用数字键输入
F4-9 Line cal		线性标定. 见标定章节
F4-10 Unl cal		正常标定. 见标定章节

台衡惠而邦(TAIWAN SCALE)是一家拥有 30 多年丰富经验得全球电子衡器制造商. 产品畅销中国，台湾以及海外 40 余国, 并为欧美知名品牌 OEM/ODM 代工. 在全球衡器行业已占有一席之地.

本公司系列产品主要用於实验室，医药业，商业以及工业行业.

主要系列产品范围包括:

- 普通工业，商业用计数秤
- 计重/检重秤
- 多功能电子秤. 包括计数，百分比计重等
- 工业用电子秤
- 零售计价秤
- 口袋秤
- 地磅/拖板车秤
- 卡车磅
- 拉压力计
- 电子吊秤
- 防水秤
- 秤重显示器
- 电子天平
- 自动秤重系統
- 衡器配件等

台衡惠而邦(TAIWAN SCALE)公司秉持“品质服务,永远领先”的信念. 坚持贯彻 ISO9001:200 品质体系要求,不断推出一系列高品质产品,提高生产效益,降低成本. 同时保持始终如一的承诺,提供完善的售前与售後服务,为客戶创造无限的价值与优势,是您值得信赖的事业夥伴.

欢迎浏览公司网站: **www.taiwanscale.com**

台湾衡器工厂企业有限公司	**惠而邦电子衡器(昆山)有限公司**
台湾台北市和平西路 3 段 282 号 电话:886-2-23068203 传真:886-2-23044354 e-mail: tscale@giga.net.tw	中国江苏省昆山市 周市镇顺昶路 99 号 电话:86-512-57669080 传真:86-512-57669100 e-mail: sales@taiwanscale.com

版权由惠而邦电子衡器有限公司拥有.未经公司允许不得随意以任何形式再版或转译.

惠而邦电子衡器有限公司有权对产品的技术,外形,规格,图案设计等进行变更,恕不另行通知.

本出版物中的咨询为最新的,完整的,准确的.但对阅读时产生的理解错误带来的影响,本公司概不负责.

最新的产品可以到我们公司网站查阅,谢谢!